



MINTRANSPORTE



MINISTERIO DE TRANSPORTE

Luis Fernando Ortega

Coordinador asuntos ambientales y desarrollo sostenible



Objetivos

- 1 Nuevo enfoque de movilidad sostenible
- 2 Claves para incentivar el uso de la bici con políticas ciclo-inclusivas
- 3 Impacto de la promoción del uso de la bicicleta
- 4 Normatividad probici en Colombia
- 5 Programas promovidos por MinTransporte



Objetivos

- 1 Nuevo enfoque de movilidad sostenible
- 2 Claves para incentivar el uso de la bici con políticas ciclo-inclusivas
- 3 Impacto de la promoción del uso de la bicicleta
- 4 Normatividad probici en Colombia
- 5 Programas promovidos por MinTransporte



OBJETIVOS **DE DESARROLLO SOSTENIBLE**



3 SALUD Y BIENESTAR



Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos

Reducir mortalidad materna

Reducir las **mueres evitables** en las diferentes edades

Reducir las **enfermedades** transmisibles y no transmisibles

Prevención y tratamiento del abuso de sustancias adictivas y el consumo nocivo de tabaco y licores

Cobertura sanitaria universal

Reducir los **sinistros de tránsito** (ciudad del automóvil)

Reducir la **contaminación** por productos químicos peligrosos agua, aire y suelo

¿Cuál es el contexto internacional?: ODS

Ciudades inclusivas y seguras

Acceso a viviendas, servicios básicos, **sistemas de transporte seguro, asequibles y accesibles**

Planificación participativa en los asentamientos humanos

Reducir el **impacto ambiental** negativo

Acceso universal a zonas verdes, espacios públicos, para personas de diferente edad y condiciones

Por **determinantes sociales**: pobreza, hambre, desigualdad de género

Otros: agua, **medio ambiente**, alianzas, **cambio climático**

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



¿Cuál es el contexto internacional?: ODS

Biodiversidad

Gestión sostenible de la tierra

Cambio Climático

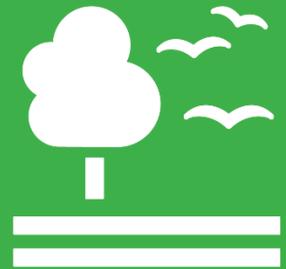
Gestión Forestal Sostenible

Productos Básicos Verdes

Industrias Extractivas

Productos Químicos y Residuos

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



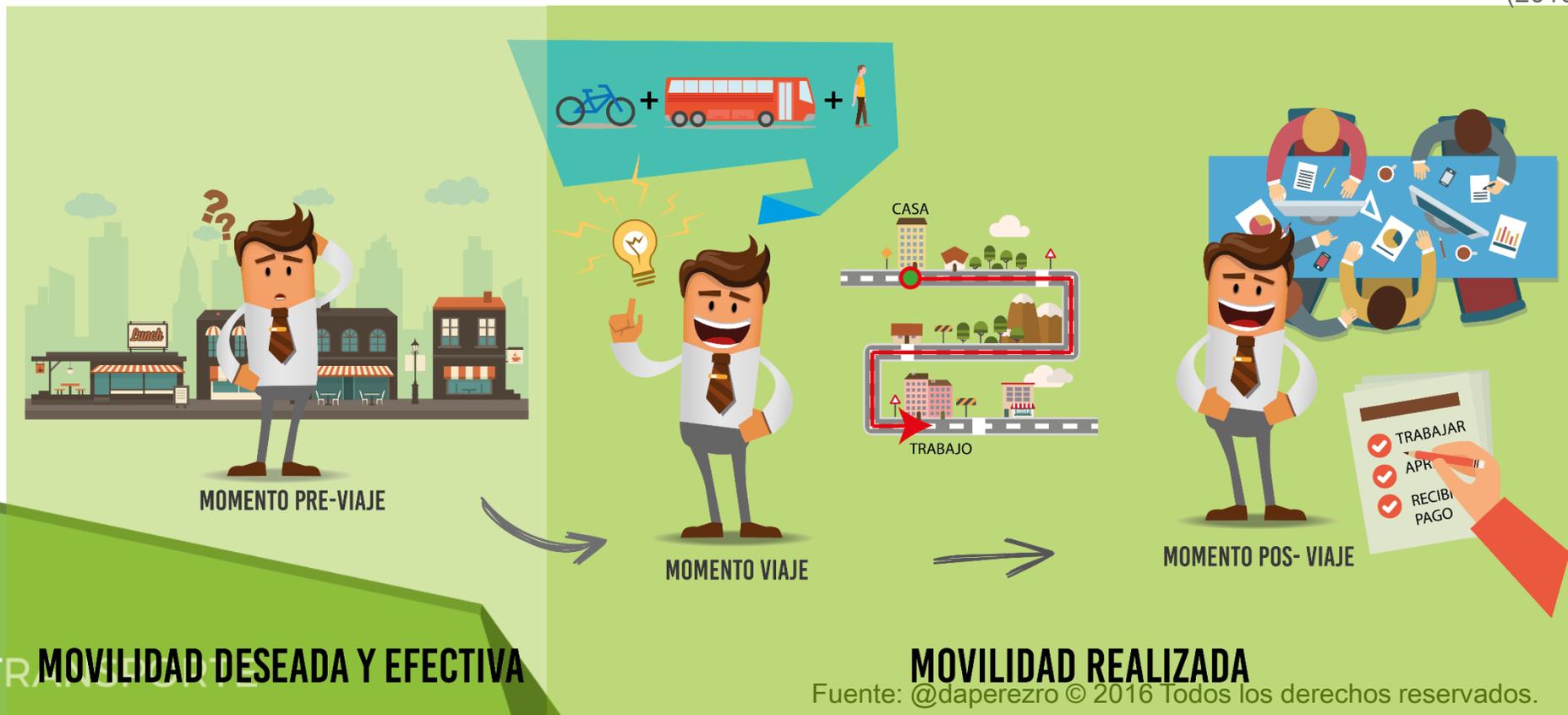
MINTRANSPORTE

“

[...] es una práctica social de desplazamiento en el territorio que conjuga **deseos y necesidades de viaje** (que en conjunto pueden definirse como requerimientos de movilidad) y **capacidades de satisfacerlos**.

A. Gutiérrez
(2010)

”

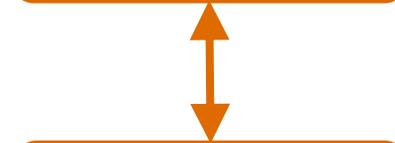


¿Cómo se adopta el concepto **movilidad** en Colombia?

Transporte
(Oferta)



Movilidad
(Demanda=Humano)



Externalidades



Calidad aire*
(6.5 mill
muertes/año)

Seguridad Vial*
(1.3 mill
muertes/año)



COP21- CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE



GAADS

GRUPO ASUNTOS AMBIENTALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE



Agencia
Nacional de
Seguridad Vial



MINTRANSPORTE

Objetivos

- 1 Nuevo enfoque de movilidad sostenible
- 2 Claves para incentivar el uso de la bici con políticas ciclo-inclusivas
- 3 Impacto de la promoción del uso de la bicicleta
- 4 Normatividad probici en Colombia
- 5 Programas promovidos por MinTransporte



¿Cuál es la prioridad de inversión para lograr una movilidad sostenible?



Una **política ciclo-inclusiva** es aquella que busca integrar el uso de la bicicleta en la red de transporte con condiciones seguras y eficientes.



MINTRANSPORTE

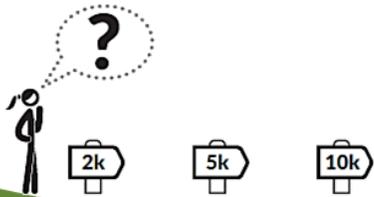
¿Cómo estamos gestionando la movilidad?



Un hogar requiere bienes con frecuencia variada

1

¿Qué tan lejos ir?



Evitar o reducir

Las necesidades de desplazarse o de desplazar cosas lejos.

2

¿Cuál modo de transporte usar?



Cambiar

Motivar uso de transporte no motorizado y público.

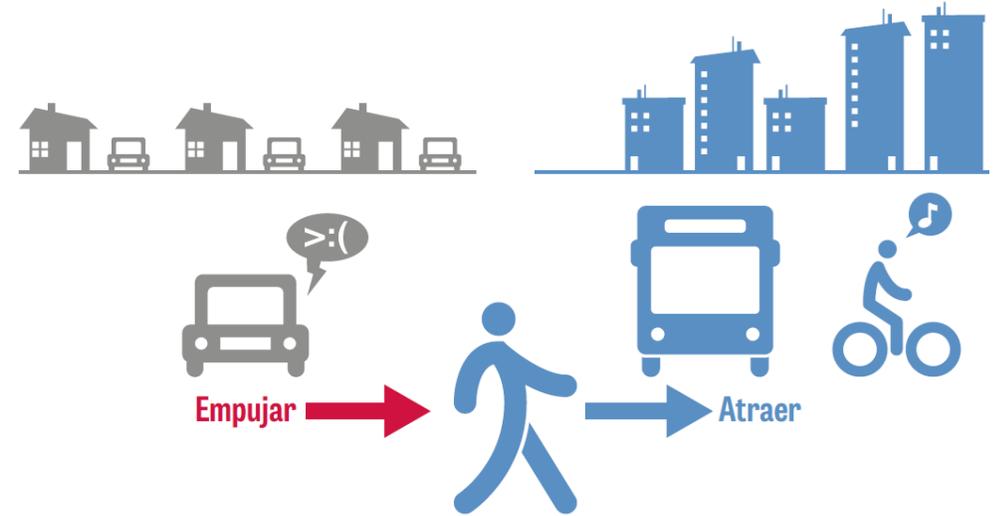
3

¿Cuál tecnología utilizar?



Mejorar

Reducir el tamaño y la potencia del vehículo, cambiar a combustibles de menor impacto, mejorar la tecnología.



MINTRANSPORTE

Gestión de
la Demanda

M1 Esquemas de gestión de estacionamiento para vehículos motorizados

M2 Zonas de pacificación del tránsito

M3 Ciclo-estacionamientos en nodos multimodales

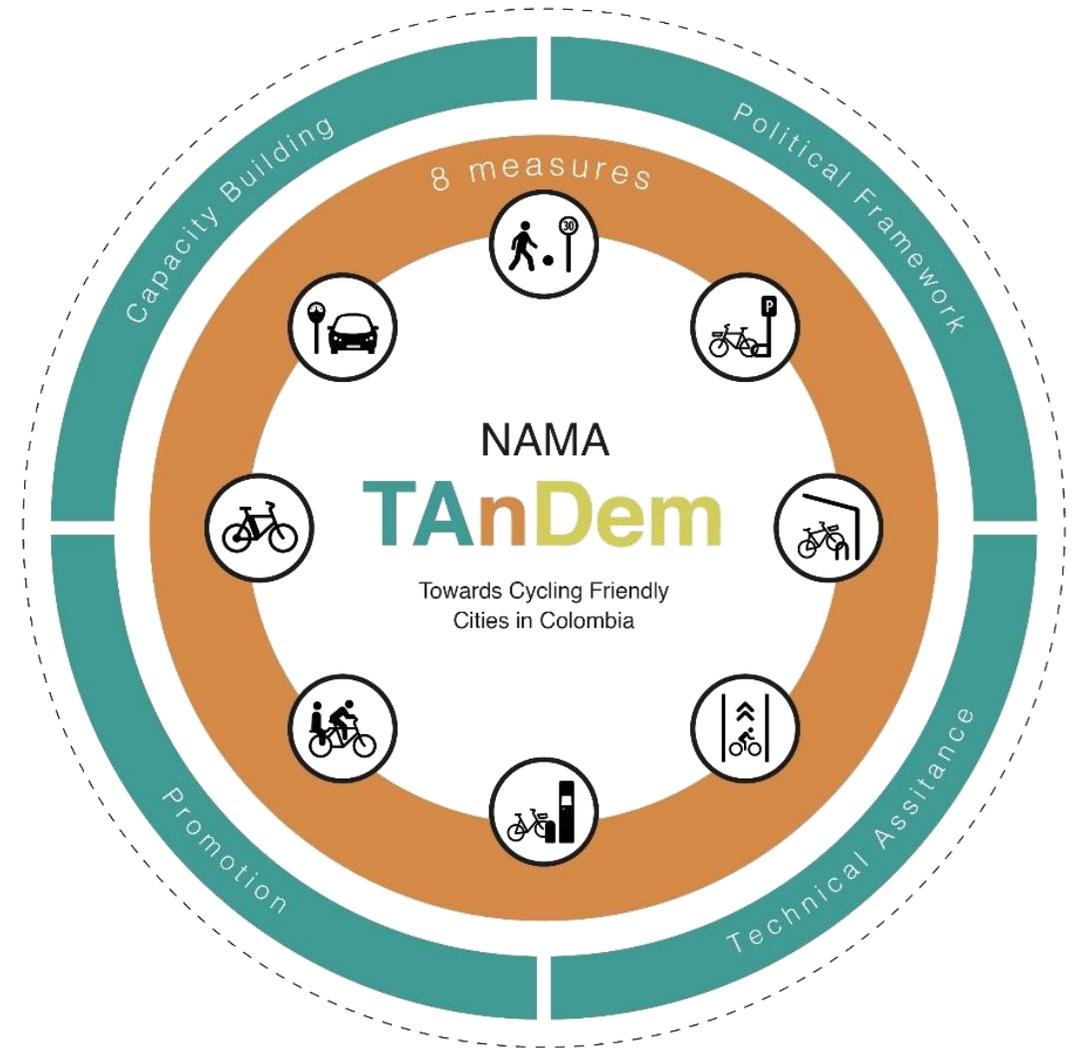
M4 Ciclo-estacionamientos en espacios públicos y privados

M5 Construcción y rehabilitación de vías ciclistas

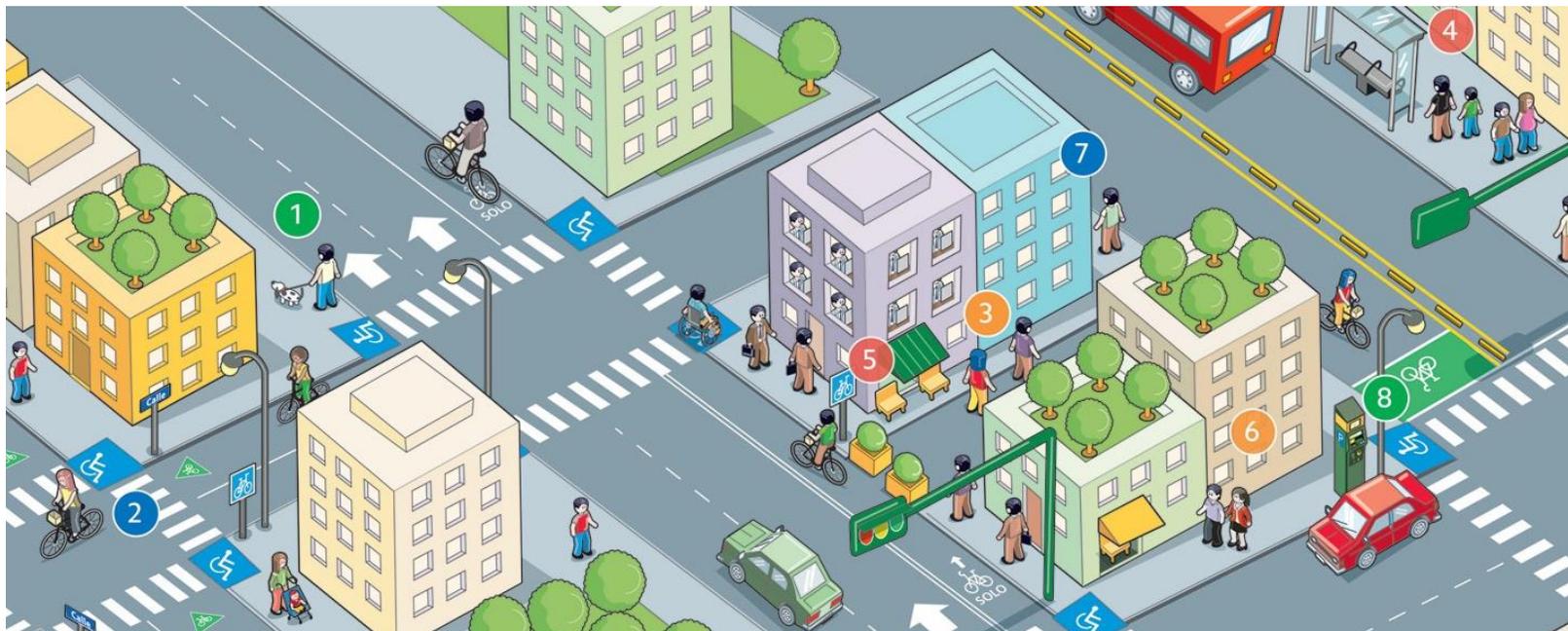
M6 Sistemas públicos de bicicletas (SPB)

M7 Servicios formales de tricimóviles

M8 Bicicletas eléctricas asistidas



NAMA TOD (Desarrollo Orientado al Transporte)



1

Caminar

Desarrollar barrios y comunidades que promuevan la caminata, acortando los cruces de vialidades, enfatizando la seguridad y conveniencia del peatón, creando espacio público y promoviendo actividades en plantas bajas, a nivel de calle..

2

Pedalear

Priorizar redes de ciclovías, diseñando calles que acentúen la seguridad y conveniencia de los ciclistas, ofreciendo estacionamiento seguro para bicicletas públicas y privadas.

3

Conectar

Crear patrones densos de calles y andadores que sean muy accesibles para peatones, ciclistas y tránsito vehicular; crear calles sin autos, callejones y caminos verdes para promover viajes no motorizados.

4

Transportar

Promover transporte público de alta calidad que asegure un servicio frecuente, rápido y directo, además de localizar estaciones de tránsito, viviendas, trabajo y servicios a distancias caminables entre ellas.



MINTRANSPORTE

NAMA TOD (Desarrollo Orientado al Transporte)

5

Mezclar

Planificar para usos de suelo mixtos, con un óptimo balance entre vivienda, comercio, parques, espacios abiertos accesibles y servicios.

6

Densificar

Hacer coincidir la densidad poblacional con la capacidad del sistema de tránsito.

7

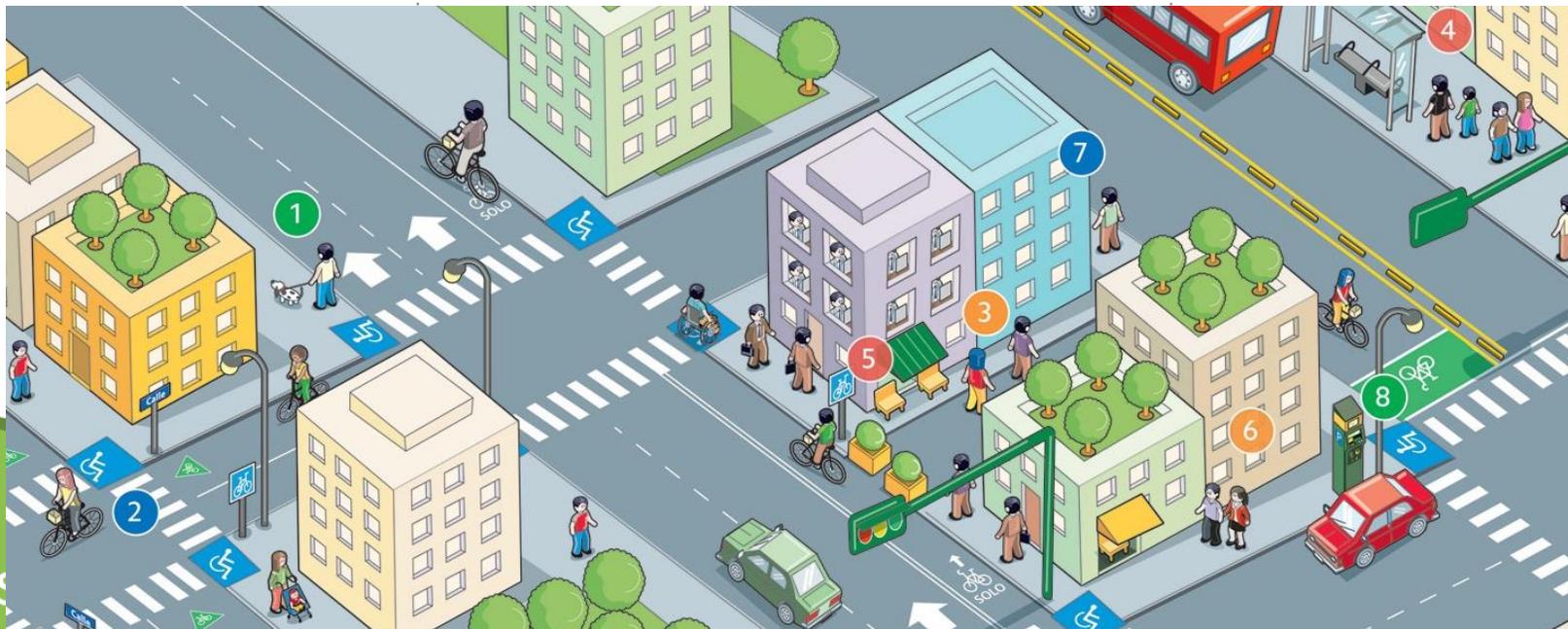
Compactar

Crear regiones compactas con viajes pendulares cortos, reducir la expansión urbana focalizando el desarrollo en las áreas adyacentes y vecinas al desarrollo existente, así como localizar viviendas y centros de trabajo a distancias cortas.

8

Cambiar

Incrementar la movilidad reduciendo el estacionamiento y regulando el uso de las vialidades; limitar el estacionamiento para desalentar el uso del automóvil en horas pico; implantar cuotas por uso del automóvil por horas del día y destinos.



Áreas temáticas de una política ciclo-inclusiva



MINTRANSPORTE

Objetivos

- 1 Nuevo enfoque de movilidad sostenible
- 2 Claves para incentivar el uso de la bici con políticas ciclo-inclusivas
- 3 Impacto de la promoción del uso de la bicicleta
- 4 Normatividad probici en Colombia
- 5 Programas promovidos por MinTransporte



Impacto

de la promoción
del uso de la bicicleta

CALIDAD
DE VIDA

Hábitos y estilos de vida saludables

Inclusión social

Generación de empleo

Beneficios económicos

oportunidades de negocio

Salud y Actividad Física

Recreación y Deporte

Transporte Sostenible

Desincentivar el transporte ilegal

INVERSIÓN EN
CICLO-INFRAESTRUCTURA

CUMPLIMIENTO DE LA LEY 1811 DE 2016 – LEY
PROBICI



Impacto

de la promoción
del uso de la bicicleta

Presencia del Gobierno en el territorio
Nacional

Respaldo institucional al uso
de la Bicicleta (Local y Nacional)

- Capacitaciones, Foros,
- Eventos internacionales, etc.

* Creación de grupos/ designación de responsables



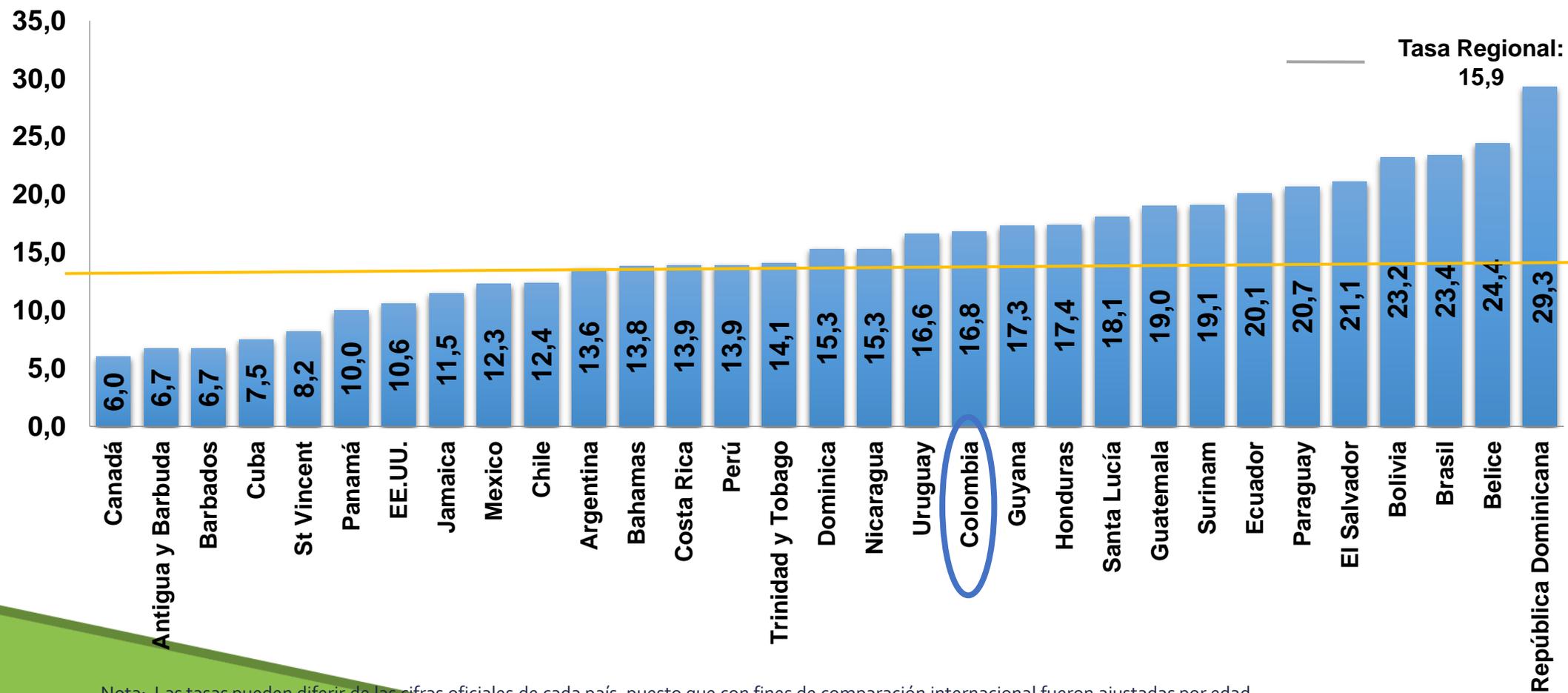
Mitigación del
**CAMBIO
CLIMÁTICO**

Construcción de una política pública
descentralizada de **Movilidad Activa**

**ESTADÍSTICAS PARA LA
TOMA DE DECISIONES**

Uso, siniestralidad, inversión, etc.

Mortalidad por siniestros de tránsito en las Américas

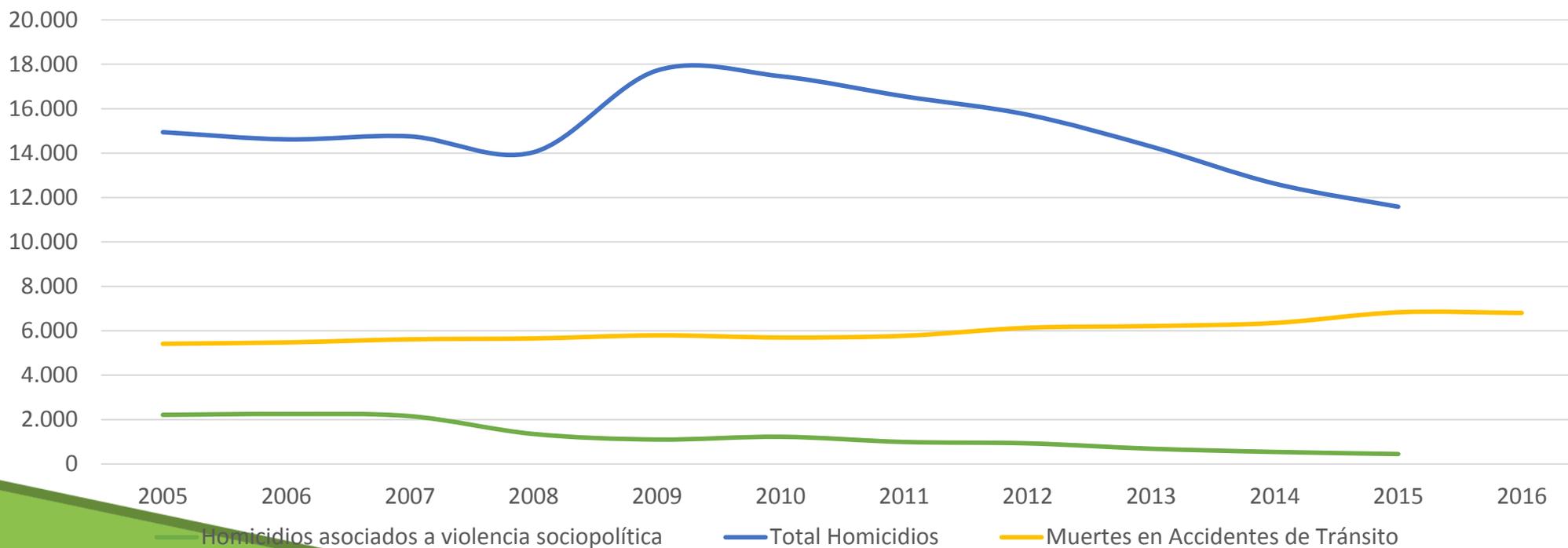


Nota: Las tasas pueden diferir de las cifras oficiales de cada país, puesto que con fines de comparación internacional fueron ajustadas por edad.

Fuente: Organización Mundial de la Salud—OMS. Informe Mundial sobre la Seguridad Vial (2015)



Comparativo evolución histórica de las muertes por homicidio, homicidio asociado a la violencia sociopolítica vs. Muertes en siniestros de tránsito. Colombia, 2005-2016



Cifras del Observatorio Nacional de la Seguridad Vial. Siniestralidad vial en Colombia 2.016



Situación de mortalidad por siniestros viales en ciclistas

AÑO	PEATÓN		CICLISTA	
	Fallecido	Lesionado	Fallecido	Lesionado
2014	1755	9758	343	2376
2015	1824	11418	381	2632
2016	1858	9056	379	2748
2017	1718	7496	359	2537

Condición	Cantidad	% GT
1. Peatón	1718	26,52%
2. Usuario de motocicleta (conductor y pasajero)	3198	49,36%
3. Usuario de vehículo (conductor y pasajero)	881	13,60%
4. Usuario de bicicleta (ciclista y acompañante)	359	5,54%
5. Sin información	323	4,99%
Total	6479	100,00%



Objetivos

- 1 Nuevo enfoque de movilidad sostenible
- 2 Claves para incentivar el uso de la bici con políticas ciclo-inclusivas
- 3 Impacto de la promoción del uso de la bicicleta
- 4 **Normatividad probici en Colombia**
- 5 Programas promovidos por MinTransporte



¿Cómo?

- Uso intermodal del transporte público
- Ciclo-parqueaderos
- Cambios en Código Nacional de Tránsito
- Beneficios para estudiantes ciclistas
- Semana Nacional por la Movilidad



Artículo 5. Implementación de los incentivos

La Ley Probici, le permite a los funcionarios acceder a **medio día (1/2) laboral libre remunerado**, por cada treinta (30) días que certifique haber llegado al trabajar en bicicleta, hasta ocho (8) medios días libres al año.



• Modalidades

- A) Un (1) medio día laboral libre remunerado
- B) Un (1) día laboral libre remunerado
- C) De uno (1) a tres (3) días laborales libres remunerados adyacentes al tiempo de vacaciones

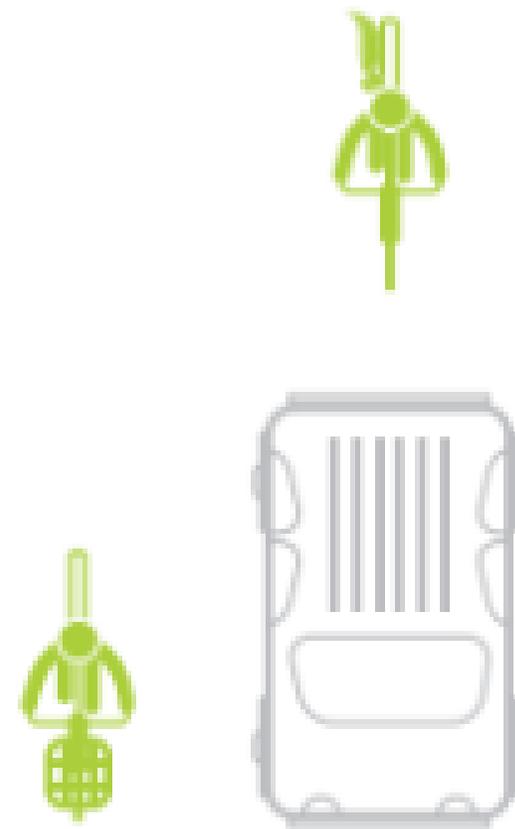
• ¿Cuándo?

- En la modalidad A y B, el incentivo deberá redimirse durante los siguientes **quince (15) días calendarios** contados a partir de la fecha de la solicitud.
- En la modalidad C, el incentivo se redimirá durante el tiempo no adyacente a las vacaciones.

- **Art. 9** - Normas específicas para bicicletas y triciclos. El artículo 95 de la Ley 769 de 2002 quedará así:

Artículo 95. Las bicicletas y triciclos se sujetarán a las siguientes normas específicas:

- 1. Debe transitar **ocupando un carril**, observando lo dispuesto en los artículos 60 y 68 del presente código.

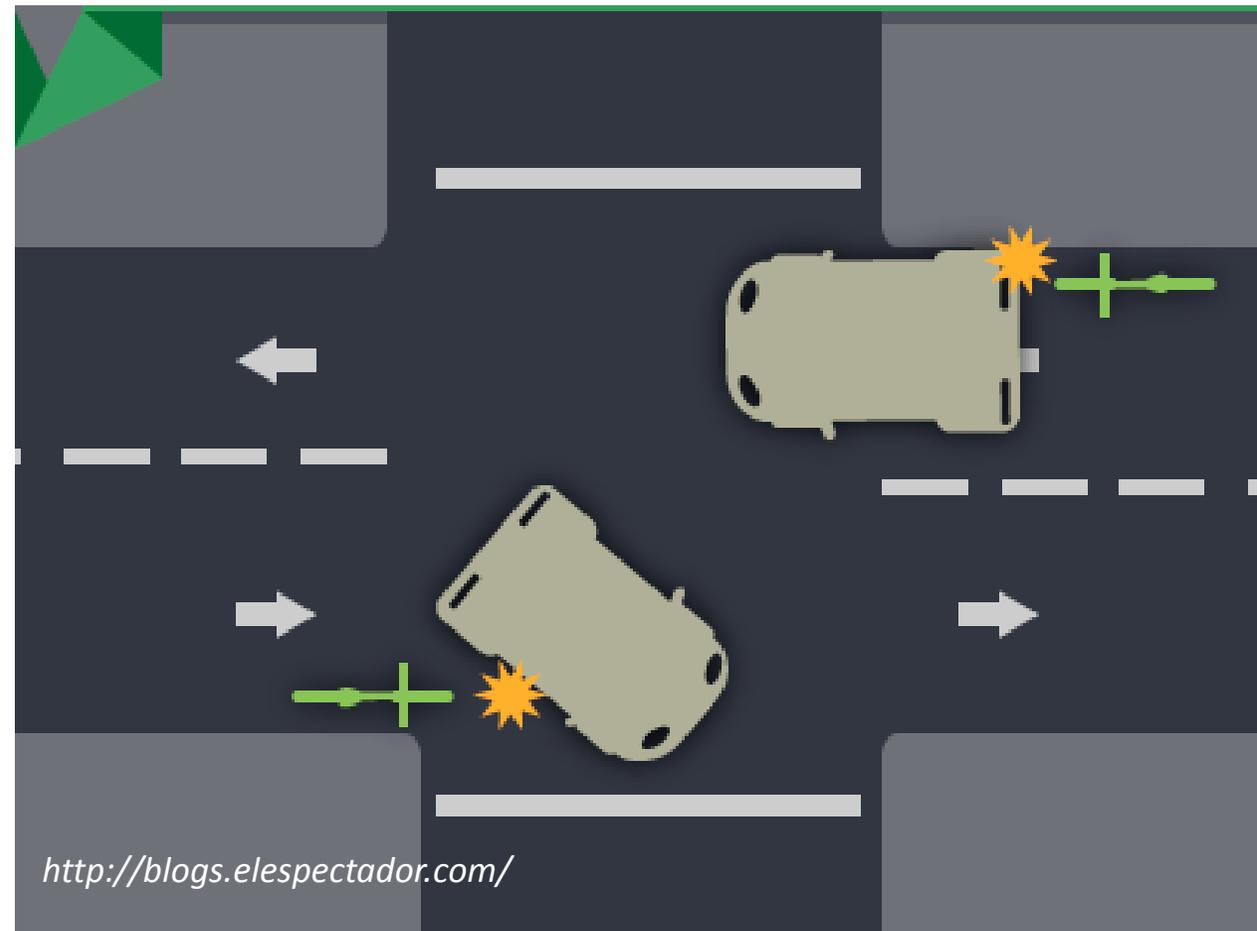


Ley 1811 de 2016 llamada “Ley ProBici”



- **Art. 9** - Normas específicas para bicicletas y triciclos. El **artículo 95** de la Ley 769 de 2002 quedará así:
 - Los conductores que transiten en grupo deberán ocupar un carril y nunca podrán utilizar las **vías exclusivas** para servicio público colectivo.
 - Parágrafo/ 2°. La velocidad máxima de operación en las vías mientras se realicen actividades deportivas, lúdicas y, o recreativas será de **25 km/h**.

- **Art. 14** - Modifíquese el artículo 63 de la Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito, el cual quedará así:
 - **Artículo 63.** Respeto a los derechos de los **peatones y ciclistas**. Los conductores de vehículos deberán respetar los derechos e integridad de los peatones y ciclistas, dándoles **prelación** en la vía.



- **Art. 15** - Modifíquese el artículo 76 de la Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito el cual quedará así:
 - **Artículo 76.** Lugares prohibidos para estacionar. Está **prohibido estacionar** vehículos en los siguientes lugares:
 - 7. En ciclorrutas o carriles dedicados o con prioridad al tránsito de bicicletas.



Ley 1811 de 2016 llamada “Ley ProBici”

- **Art. 17** - Modifíquese el artículo 60 de la Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito el cual quedará así:

Artículo 60. Obligatoriedad de transitar por los carriles demarcados.

- Parágrafo 3°. Todo conductor de vehículo automotor deberá realizar el adelantamiento de un ciclista a una distancia no menor de **un metro con cincuenta centímetros** (1.50 metros) del mismo.

#SemanaMovilidadCO

Al adelantar a un **ciclista** recuerda que la distancia prudente es de **1.5 metros** de distancia

En la bici va una vida.

Ley 1811/16

GOBIERNO DE COLOMBIA

The image is a public awareness campaign graphic with a purple and blue background. It features a hashtag #SemanaMovilidadCO at the top left. The main text reads 'Al adelantar a un ciclista recuerda que la distancia prudente es de 1.5 metros de distancia'. Below this, there is an illustration of a cyclist and a car with a double-headed arrow between them indicating the 1.5-meter distance. The slogan 'En la bici va una vida.' is written in large, bold letters. At the bottom left, there is a logo for 'SEMANA nacional por la MOVILIDAD Segura' and at the bottom right, the logo for the 'GOBIERNO DE COLOMBIA' and the text 'Ley 1811/16'.



MINTRANSPORTE

Reglamentación de Ciclomotores y el uso de casco

- **¿Qué?** Identifica y clasifica los diferentes tipos de vehículos, define las condiciones de circulación en ciclorruta (bicicletas y bicicletas asistidas) y en vía (ciclomotores, tricimotos y cuadriciclos).

Cuáles son? Clasificación de los vehículos

Bicicleta

• Vehículo no motorizado de 2 o más ruedas en línea, el cual se desplaza por el esfuerzo de su conductor accionado por pedales.



Bicicleta con pedaleo asistido

- Bicicleta equipada con un motor eléctrico auxiliar hasta 0,35kW de potencia que ayuda a pedalear
- No pesa más de 35 Kg
- Se desactiva cuando el conductor supera los 25 km/h o deja de pedalear



Ciclomotor o Motociclo

• Bicicleta equipada con un motor auxiliar hasta 4kW de potencia o un motor a combustión de menos de 50 cm³ que ayuda a pedalear



Tricimoto

- Triciclo equipado con un motor eléctrico auxiliar hasta 4kW de potencia
- Equipado con un motor a combustión de menos de 50 cm³ de potencia



Hasta 4kW de potencia
Menos de 50 cm³

Cuadriciclo

- Vehículo automotor de 4 ruedas con peso igual o menor a 450 kg para personas o 600 Kg para transporte de mercancía
- Motor eléctrico igual o inferior a 15kW de potencia
- Motor mayor a 50 cm³ si es de combustión



Reglamentación de Ciclomotores y el uso de casco

- **¿Qué?** Identifica y clasifica los diferentes tipos de vehículos, define las condiciones de circulación en ciclorruta (bicicletas y bicicletas asistidas) y en vía (ciclomotores, tricimotos y cuadríciclos).

¿Por dónde? transita cada tipo de vehículo

	Ciclorruta	Ciclovia	Puentes Peatonales y aceras	Vías
Bicicleta con pedaleo asistido	SI	SI	En la mano	SI
Bicicletas	SI	SI	En la mano	SI
Motociclos	NO	NO	NO	SI
Tricimoto	NO	NO	NO	SI
Cuadríciclo	NO	NO	NO	SI

¿Cómo? transita cada tipo de vehículo

	Casco	SOAT	Licencia de Conducción y de tránsito	Chaleco Despues 60m
Motociclos	SI	SI*	SI*	SI
Tricimoto	SI	SI*	SI*	SI
Cuadríciclo	NO	SI	SI	NO

* Despues de que el Ministerio de Transporte ajuste los procedimientos con el RUNT, Superfinanciera, Dian y Organismos Territoriales de Tránsito para habilitar todas las condiciones de circulación y registro. (6 meses de implementación)

- *Los beneficios de que trata la ley 1811/16 serán aplicables a Bicicletas y Bicicletas con pedaleo asistido.
- *Ni Ciclomotores, ni Tricimotos, ni Cuadríciclos podrán prestar Servicio Público de Transporte.



Reglamentación de Ciclomotores y el uso de casco

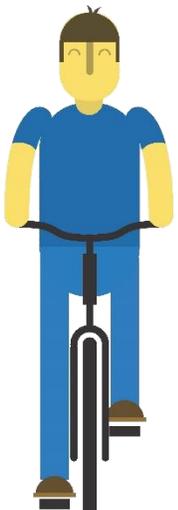
Artículo 18



Foto: LidaFer Romero

- El Ministerio de Transporte RECOMIENDA EN TODO CASO EL USO DEL CASCO
 - Obligatorio para...
 - Menores de edad
- En eventos deportivos, competitivos o en entrenamiento. (mejorar el rendimiento físico y técnico = capacidades de un ciclista).
 - y cuando ...
 - Las autoridades territoriales lo determinen por prudencia, PERO considerando medidas más eficaces de protección de los ciclistas como pacificación vial, control de velocidad, señalización, tránsito calmado, cumplimiento de las normas y de cultura ciudadana.

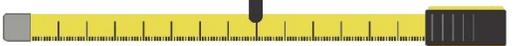
CICLO-INFRAESTRUCTURA A LA MEDIDA DEL SER HUMANO



NO ACEPTE IMITACIONES



EN LA GUÍA: SECCIÓN 3.3, PG 93



MÍNIMO 1,4 METROS DE ESPACIO DE CIRCULACIÓN CICLISTA

ESTRENANDO UNA NUEVA SEÑAL, MÁS CLARA Y RECONOCIBLE



ESA QUE SE ENTIENDE EN EL MUNDO ENTERO



EN LA GUÍA: CAPÍTULO 4, PG 147

INCLUYE DISTINTAS MANERAS DE INCORPORAR LA BICICLETA

INTEGRACIÓN: POR EJEMPLO, CALLE CON TRÁNSITO CALMADO



MALLA VIAL 100% CICLO INCLUSIVA

SEGREGACIÓN BLANDA: POR EJEMPLO, CICLOBANDA CON CAMBIO DE PAVIMENTO, DISPOSITIVO DE CANALIZACIÓN DE TRÁNSITO O DEMARCACIÓN.



SEGREGACIÓN DURA: CICLORRUTA CON SEGREGACIÓN FÍSICA A TRAVÉS DE CAMBIOS DE ALTURA Y/O ELEMENTOS FÍSICOS PERMANENTES.



INTEGRADA AL SISTEMA DE TRANSPORTE

PROPONE MÁS Y MEJORES ESTACIONAMIENTOS



EN LA GUÍA: SECCIÓN 4.6 PG 178



MEJOR INTEGRACIÓN PARA QUE SU VIAJE SEA MÁS FLEXIBLE



EN LA GUÍA: SECCIÓN 2.5 PG 69

REQUISITOS BÁSICOS

PORQUE UD. LO MERECE, LA CICLO-INFRAESTRUCTURA DEBE SER:



ATRACTIVA



COHERENTE



CÓMODA



DIRECTA



SEGURA

Reglamentada por:

Resolución 3258 de 2018

Objetivos

- 1 Nuevo enfoque de movilidad sostenible
- 2 Claves para incentivar el uso de la bici con políticas ciclo-inclusivas
- 3 Impacto de la promoción del uso de la bicicleta
- 4 Normatividad probici en Colombia
- 5 Programas promovidos por MinTransporte



2015 - 2018

Plan Piloto de bicicletas compartidas

Programas de préstamo interno de bicicletas

Instalación de cicloparqueaderos

Software y App “Al trabajo en Bici”

Actividades de promoción

BiciEscuela



2015

\$ 503 millones para 4 municipios

Ciudad	Sincelejo	Montería	Barranquilla	San Andrés
Inscritos	3090	1635		
Viajes	6202	1749		

1288

Bicicletas

27832

Inscritos

59424

Viajes

2016

\$ 571 millones para bicicletas en 24 municipios



	Sincelejo	Montería	Barranquilla	San Andrés	MdT **
Inscritos	1541	3365	1958	458	476
Viajes	7553	10741	1181	1837	7694

** 37 Bicicletas del sistema de préstamo del Ministerio de Transporte

26,4

t CO² Ahorradas

*Reducción CO² 333 gr por viaje.
Cálculo NAMA TAndem. 2016

2017

\$813 millones para 700 Bicicletas

Corte julio	Sincelejo	Chinchiná	Ibagué	Dorada	Manizales	Popayán	Quimbaya	Villanueva	Z. Bananera
Inscritos				176	14899	800	103	97	50
viajes	8089	110	265	122	11726	1233	123	381	355

9 municipios reportaron viajes (Julio 2017)



2018

21 municipios reportaron viajes (Julio 2018)

año	Municipio	Inscritos	Viajes
2015	Sincelejo	8578	50232
	Montería	5000	14105
	Barranquilla	1958	1181
	San Andrés	458	1837
2016	Armenia	1500	1500
	Chinchiná	344	2440
	Ibagué	697	697
	La Dorada	227	1413
	La Tebaida		512
	Leticia	400	2852
	Manizales	14899	11726

Municipio	Inscritos	Viajes
Marsella	140	480
Pereira	102	298
Popayán	694	6832
Quimbaya	103	123
Tunja	3161	20089
Valledupar	4000	15000
Villanueva	205	3600
Villavicencio	105	240
Viterbo	1855	3710
Zona Bananera	97	2702
M. de Transporte	84	832

2079

Bicicletas
(700 en entrega)

45170

Inscritos

148 543

Viajes

54,5*

t CO₂ Ahorradas

equivalente a sembrar

2466

ARBOLES

*Reducción CO₂ 333 gr por viaje.
Cálculo NAMA TAnDem. 2016

\$ 2.115

Millones de Inversión



MINTRANSPORTE

Ver mapa



Programas de préstamo interno de bicicletas

Implementar sistema de préstamo de bicicletas en el Ministerio de Transporte y entidades adscritas al Sector.



- Sistema de préstamo dirigido a los trabajadores de este y otras entidades adscritas al Sector.
- Da cumplimiento al Artículo 5 de la Ley 1811/2016 Ley ProBici: Incentivos de uso para funcionarios públicos.
- Toda vez que en los años anteriores estos sistemas han tenido gran acogida se requiere aumentar la cantidad de vehículos a disposición (150 bicicletas) y fortalecer su logística y operación.



Antes



Artículo 6°

Parqueaderos para bicicletas en edificios públicos.

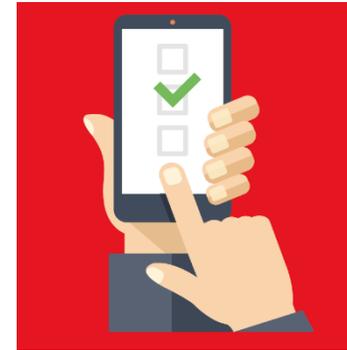
(...) las entidades públicas (...) establecerán esquemas de estacionamientos adecuados, seguros y ajustados periódicamente a la demanda, habilitando como mínimo el 10% de los cupos destinados para vehículos automotores que tenga la entidad; en el caso de ser inferior a 120 estacionamientos de automotores se deberá garantizar un mínimo de 12 cupos para bicicletas.



Software y App “Al trabajo en Bici”

Conforme al **artículo 5** de la Ley 1811 de 2016 (Ley ProBici), todas las Entidades Públicas deben promover el uso de la bicicleta a través de **incentivos** por cada 30 días que los funcionarios lleguen a trabajar en este medio.

Con el fin de sistematizar el acceso a los incentivos y tener un control de la información de reducción de CO2 generada por los viajes en bicicleta, se hace necesario **implementar una aplicación** que atienda dicha necesidad.



30 días en

=
1/2 día libre
remunerado

Cada km en

=
131 gr
Menos de CO2



Actividades de promoción

#ColombiaEnBici #AlTrabajoEnBici #BiciPicnic

VEN A VIVIR LA EXPERIENCIA DE MOVERTE EN BICI

- 1 **Entra al siguiente enlace e insíbete ahora:**
goo.gl/H2F3H3
HOY último día de inscripciones hasta las 3:00pm
- 2 **Salida parqueadero Mintransporte**
Fachada oriental **11:50 am**
- 3 **Vive la experiencia**
La ruta es:
Desde el **Ministerio de Transporte** a la **Biblioteca Virgilio Barco**
Viernes 24 de agosto de 2018
11:50 am - 2:00 pm

¡ TE ESPERAMOS CON TU BICI !
Sujeto a la disponibilidad de bicicletas del Ministerio de Transporte



MINTRANSPORTE   GOBIERNO DE COLOMBIA



MINTRANSPORTE



GAADS

GRUPO DE ASUNTOS AMBIENTALES
Y DESARROLLO SOSTENIBLE

@GAADSMT

gaads@mintransporte.gov.co



MINTRANSPORTE

@GAADSMT

gaads@mintransporte.gov.co



GRACIAS



MINTRANSPORTE